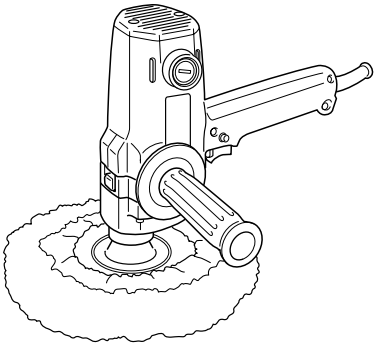
HITACHI

MODEL
MODÈLE
MODELO

SP 18SA

POLISHER
POLISSEUSE
PULIDORA



INSTRUCTION MANUAL AND SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

Improper and unsafe use of this power tool can result in death or serious bodily injury!

This manual contains important information about product safety. Please read and understand this manual before operating the power tool. Please keep this manual available for others before they use the power tool.

MODE D'EMPLOI ET INSTRUCTIONS DE SECURITE

⚠ AVERTISSEMENT

Une utilisation incorrecte et dangereuse de cet outil motorisé peut entraîner la mort ou de sérieuses blessures corporelles!

Ce mode d'emploi contient d'importantes informations à propos de la sécurité de ce produit. Prière de lire et de comprendre ce mode d'emploi avant d'utiliser l'outil motorisé. Garder ce mode d'emploi à la disponibilité des autres utilisateurs avant qu'ils utilisent l'outil motorisé.

MANUAL DE INSTRUCCIONES E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

¡La utilización inapropiada e insegura de esta herramienta eléctrica puede resultar en lesiones serias o en la muerte!

Este manual contiene información importante sobre la seguridad del producto. Lea y comprenda este manual antes de utilizar la herramienta eléctrica. Guarde este manual para que puedan leerlo otras personas antes de que utilicen la herramienta eléctrica.

DOUBLE INSULATION
DOUBLE ISOLATION
AISLAMIENTO DOBLE

CONTENTS

English

Page

IMPORTANT INFORMATION 3
MEANINGS OF SIGNAL WORDS 3

SAFETY 4
GENERAL SAFETY RULES 4
SPECIFIC SAFETY RULES AND SYMBOLS 7
DOUBLE INSULATION FOR SAFER OPERATION 8

FUNCTIONAL DESCRIPTION 9
NAME OF PARTS 9
SPECIFICATIONS 9

Page

ASSEMBLY AND OPERATION 10
APPLICATIONS 10
PRIOR TO OPERATION 10
POLISHER OPERATION 11
WOOL BONNET ASSEMBLY AND DISASSEMBLY 12

MAINTENANCE AND INSPECTION 13

ACCESSORIES 14
STANDARD ACCESSORIES 14

PARTS LIST 39

TABLE DES MATIERES

Français

Page

INFORMATIONS IMPORTANTES 15
SIGNIFICATION DES MOTS D'AVERTISSEMENT 15

SECURITE 16
REGLES GENERALES DE SECURITE 16
REGLES DE SECURITE SPECIFIQUES ET SYMBOLES ... 19
DOUBLE ISOLATION POUR UN FONCTIONNEMENT PLUS SUR 20

DESCRIPTION FONCTIONNELLE 21
NOM DES PARTIES 21
SPECIFICATIONS 21

Page

ASSEMBLAGE ET FONCTIONNEMENT 22
UTILISATIONS 22
AVANT L'UTILISATION 22
UTILISATION DE LA POLISSEUSE ... 23
ASSEMBLAGE ET DESASSEMBLAGE DE LA PEAU DE MOUTON 24

ENTRETIEN ET INSPECTION 25

ACCESOIRES 26
ACCESSOIRES STANDARD 26

LISTE DES PIECES 39

ÍNDICE

Español

Página

INFORMACIÓN IMPORTANTE 27
SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE SEÑALIZACIÓN 27

SEGURIDAD 28
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD 28
NORMAS Y SÍMBOLOS ESPECÍFICOS DE SEGURIDAD 31
AISLAMIENTO DOBLE PARA OFRECER UNA OPERACIÓN MÁS SEGURA 32

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL 33
NOMENCLATURA 33
ESPECIFICACIONES 33

Página

MONTAJE Y OPERACIÓN 34
APLICACIONES 34
ANTES DE LA OPERACIÓN 34
OPERACIÓN DE LA PULIDORA 35
MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA CUBIERTA DE LANA 36

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN 37

ACCESORIOS 38
ACCESORIOS ESTÁNDAR 38

LISTA DE PIEZAS 39

IMPORTANT INFORMATION

Read and understand all of the operating instructions, safety precautions and warnings in the Instruction Manual before operating or maintaining this power tool.

Most accidents that result from power tool operation and maintenance are caused by the failure to observe basic safety rules or precautions. An accident can often be avoided by recognizing a potentially hazardous situation before it occurs, and by observing appropriate safety procedures.

Basic safety precautions are outlined in the "SAFETY" section of this Instruction Manual and in the sections which contain the operation and maintenance instructions.

Hazards that must be avoided to prevent bodily injury or machine damage are identified by WARNINGS on the power tool and in this Instruction Manual.

Never use this power tool in a manner that has not been specifically recommended by HITACHI, unless you first confirm that the planned use will be safe for you and others.

MEANINGS OF SIGNAL WORDS

WARNING indicates a potentially hazardous situations which, if ignored, could result in serious personal injury.

CAUTION indicates a hazardous situations which, if ignored, could result in moderate personal injury, or could cause machine damage.

NOTE emphasizes essential information.

SAFETY

GENERAL SAFETY RULES

⚠ **WARNING: Read and understand all instructions.**
Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1. **Work Area**
   (1) **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
   (2) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust of fumes.
   (3) **Keep bystanders children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.
2. **Electrical Safety**
   (1) **Double Insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.** Double Insulation ⧈ eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.
   (2) **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
   (3) **Don't expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
   (4) **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from a receptacle. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
   (5) **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W".** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.
3. **Personal Safety**
   (1) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
   (2) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
   (3) **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.

(4) **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
(5) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
(6) **Use safety equipment. Always wear protective glasses.** Dust mask, nonskid safety shoes, hard hat, or ear plugs must be used for appropriate conditions.

4. **Tool Use and Care**
   (1) **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
   (2) **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
   (3) **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
   (4) **Disconnect the plug form the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
   (5) **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
   (6) **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
   (7) **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
   (8) **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.
5. **Service**
   (1) **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
   (2) **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instruction may create a risk of electric shock or injury.
6. **Never touch moving parts.**
   Never place your hands, fingers or other body parts near the tool's moving parts.
7. **Never operate without all guards in place.**
   Never operate this tool without all guards or safety features in place and in proper working order. If maintenance or servicing requires the removal of a guard or safety feature, be sure to replace the guard or safety feature before resuming operation of the tool.
8. **Use right tool.**
   Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy-duty tool.
   Don't use tool for purpose not intended —for example— don't use circular saw for cutting tree limbs or logs.
9. **Never use a power tool for applications other than those specified.**
   Never use a power tool for applications other than those specified in the Instruction Manual.

10. **Handle tool correctly.**
    Operate the tool according to the instructions provided herein. Do not drop or throw the tool. Never allow the tool to be operated by children, individuals unfamiliar with its operation or unauthorized personnel.
11. **Keep all screws, bolts and covers tightly in place.**
    Keep all screws, bolts, and plates tightly mounted. Check their condition periodically.
12. **Do not use power tools if the plastic housing or handle is cracked.**
    Cracks in the tool's housing or handle can lead to electric shock. Such tools should not be used until repaired.
13. **Blades and accessories must be securely mounted to the tool.**
    Prevent potential injuries to youself or others. Blades, cutting implements and accessories which have been mounted to the tool should be secure and tight.
14. **Keep motor air vent clean.**
    The tool's motor air vent must be kept clean so that air can freely flow at all times. Check for dust build-up frequently.
15. **Operate power tools at the rated voltage.**
    Operate the power tool at voltages specified on its nameplate.
    If using the power tool at a higher voltage than the rated voltage, it will result in abnormally fast motor revolution and may damage the unit and the motor may burn out.
16. **Never use a tool which is defective or operating abnormally.**
    If the tool appears to be operating unusually, making strange noises, or otherwise appears defective, stop using it immediately and arrange for repairs by a Hitachi authorized service center.
17. **Never leave tool running unattended. Turn power off.**
    Don't leave tool until it comes to a complete stop.
18. **Carefully handle power tools.**
    Should a power tool be dropped or struck against hard materials inadvertently, it may be deformed, cracked, or damaged.
19. **Do not wipe plastic parts with solvent.**
    Solvents such as gasoline, thinner benzine, carbon tetrachloride, and alcohol may damage and crack plastic parts. Do not wipe them with such solvents.
    Wipe plastic parts with a soft cloth lightly dampened with soapy water and dry thoroughly.

SPECIFIC SAFETY RULES AND SYMBOLS

1. **Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label.** Accessories running over rated speed can fly apart and cause injury.
2. **Hold tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
3. **ALWAYS** wear ear plugs when using the tool for extended periods. Prolonged exposure to high intensity noise can cause hearing loss.
4. **NEVER** place hands or body parts near the accessories attached to the polisher during operation.
5. **NEVER** use accessories which are broken or deformed or worn away.
6. **NEVER** use the polisher in places where the sparks generated by the polisher can cause explosion, such as where flammable materials or gases are present.
7. **NEVER** push in the lock lever while the spindle is running.
8. **ALWAYS** wear eye protection that meets the requirement of the latest revision of ANSI Standard Z87.1.
9. **ALWAYS** wear a mask or respirator to protect yourself from dust or potentially harmful particles generated during the grinding operation.
10. **ALWAYS** firmly grip the body handle and side handle while operating the polisher.
11. **ALWAYS** follow the instructions contained in this manual when replacing the accessories.
12. **NEVER** leave the revolving tool unattended on the floor.
13. **NEVER** mount a depressed center wheel on this tool and attempt to use it as a disc grinder.
14. Definitions for symbols used on this tool
    V ..... volts
    Hz ..... hertz
    A ..... amperes
    n_o ..... no load speed
    W ..... watt
    ⧈ ..... Class II Construction
    ---/min .... revolutions per minute

DOUBLE INSULATION FOR SAFER OPERATION

To ensure safer operation of this power tool, HITACHI has adopted a double insulation design. "Double insulation " means that two physically separated insulation systems have been used to insulate the electrically conductive materials connected to the power supply from the outer frame handled by the operator. Therefore, either the symbol "⧈" or the words "Double insulation" appear on the power tool or on the nameplate.
Although this system has no external grounding, you must still follow the normal electrical safety precautions given in this Instruction Manual, including not using the power tool in wet environments.
To keep the double insulation system effective, follow these precautions:

- ○ Only HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER should disassemble or assemble this power tool, and only genuine HITACHI replacement parts should be installed.
- ○ Clean the exterior of the power tool only with a soft cloth moistened with soapy water, and dry thoroughly.
  Never use solvents, gasoline or thinners on plastic components; otherwise the plastic may dissolve.

SAVE THESE INSTRUCTIONS AND MAKE THEM AVAILABLE TO OTHER USERS OF THIS TOOL!

FUNCTIONAL DESCRIPTION

NOTE:

The information contained in this Instruction Manual is designed to assist you in the safe operation and maintenance of the power tool.

Some illustrations in this Instruction Manual may show details or attachments that differ from those on your own power tool.

NAME OF PARTS

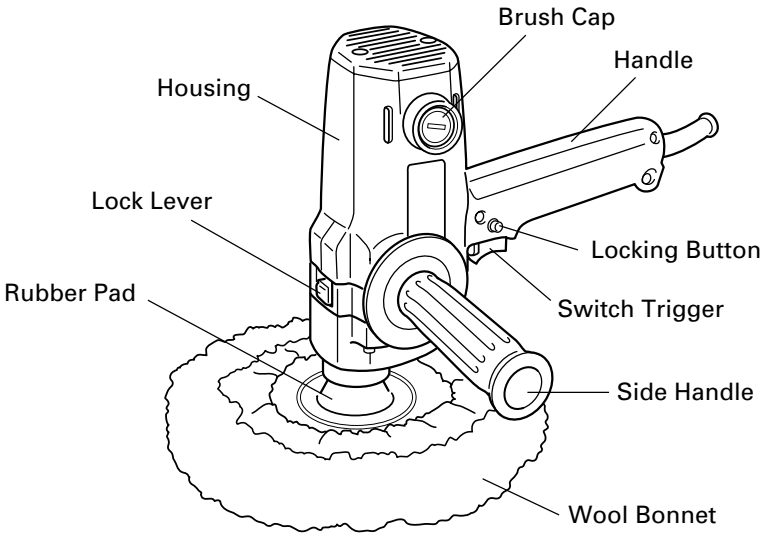


Fig.1

SPECIFICATIONS

Motor	Single-Phase Series Commutator Motor
Power Source	Single-Phase 115V AC 60 Hz
Current	6.0A
No-Load Speed	2000/min
Weight	6.4 lbs (2.9 kg)

ASSEMBLY AND OPERATION

APPLICATIONS

○ Polishing or shining painted metal surfaces, such as those of automobiles, trains, elevators, refrigerators, sewing machines, washing machines, metal appliances, etc.
○ Polishing varnished surfaces of wooden furniture, etc.
○ Shining synthetic resin or ebonite products.

PRIOR TO OPERATION

1. Power source
   Ensure that the power source to be utilized conforms to the power source requirements specified on the product nameplate.
2. Power switch
   Ensure that the switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately and can cause serious injury.
3. Extension cord
   When the work area is far away from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.

⚠ **WARNING: Damaged cord must be replaced or repaired.**

4. Check the receptacle
   If the receptacle only loosely accepts the plug, the receptacle must be repaired. Contact a licensed electrician to make appropriate repairs.
   If such a fautly receptacle is used, it may cause overheating, resulting in a serious hazard.
5. Check your working environment
   Ensure the following before operation;
   ○ No flammable gas, liquid, or object at worksite.
   ○ Take appropriate noise preventive measures to prevent adverse affects on the environment by electrical noise.
   ○ Clear the area of children or unauthorized personnel.
6. Check mounting of the wool bonnet.
   Mount the wool bonnet properly.

⚠ **CAUTION: Improper fitting of the wool bonnet may cause vibration.**

7. Fixing the side handle
   Screw the side handle into the housing.
8. Check the lock lever.
   Make sure that the lock lever is disengaged by pushing the lock lever two or three times before turning on the polisher (Fig. 2).

POLISHER OPERATION

1. Hold the polisher firmly by its housing and side handle (Fig. 1).
   The polisher produces a counterforce which must be controlled by firmly holding onto the polisher.
2. Switch operation
   This enables the polisher always to be controlled with the hand gripping the machine for maximum safety during polishing operations.
   <Intermittent use>
   Switch ON: Press the switch trigger.
   Switch OFF: Release the switch trigger.
   <Continuous use>
   Switch ON: Press the switch trigger. The switch trigger is locked by pushing on the locking button.
   Switch OFF: Press and release the switch trigger.
3. Use light polishing pressure.
   There is no need to press hard when polishing. Usually the polisher's own weight is sufficient to allow the required light contact with the surface to be ground.

⚠ **CAUTION: Do not press the polisher forcibly against the surface to be ground. Heavy pressure can damage the surface being ground or damage the polisher's motor.**

4. Use of polishing compound or wax
   Depending on the finishing degree of the surface, use the polishing compound or wax. In order to attain the maximum polishing effect, first polish the surface with the fine sand paper using the sander, then polish it with the polishing compound using the wool bonnet, and then finish with wax. Apply a small quantity of the compound and wax to the surface, and polish with the wool bonnet.
5. Beware of the cord during operation

⚠ **CAUTION: Do not let the cord touch the wool bonnet during its operation, for the rotating wool bonnet may catch the cord and roll it in.**

6. Precaution after use

⚠ **CAUTION: Do not lay the polisher down immediately after using on a place where there are many shavings, much dirt and dust until it has completely stopped revolving.**
If the polisher is laid down with the wool bonnet turned downward before it has completely stopped revolving, there is a risk that the material may be damaged and the polisher may run wild, resulting in injury.

WOOL BONNET ASSEMBLY AND DISASSEMBLY

⚠ WARNING: Never attempt to assemble or disassemble the wool bonnet while the polisher is capable of being turned "ON".
Be sure power switch is in the "OFF" position and the electrical cord has been disconnected from the receptacle.

1. Assembling (Fig. 2)

(1) Turn the polisher upsidedown so that the spindle is facing upward.
(2) Insert the washer nut through the rubber pad and thread it onto the spindle.
(3) Press the lock lever to secure the spindle and tighten the washer nut with a wrench.
(4) Wrap the rubber pad with the hood of the wool bonnet and firmly secure it by tying a string around it. Be sure the excess string is firmly tucked inside the wool bonnet to prevent it from flying out while polishing. The unbalanced fitting of the wool bonnet may cause the vibration (Fig. 3).

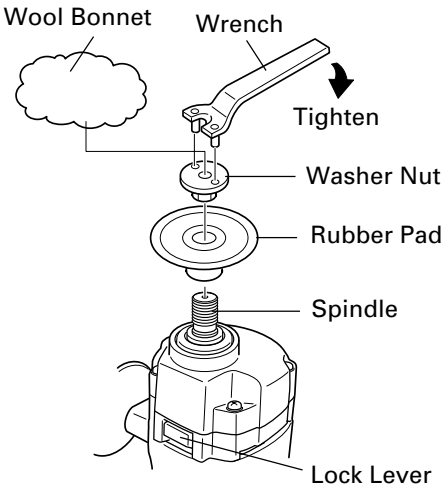


Fig. 2

⚠ CAUTION:

- **Improper fitting of the wool bonnet may cause vibration.**
- **Tighten the washer nut securely and confirm that the rubber pad does not wobble.**
- **After releasing the lock lever, check to be sure that it has returned to its normal position.**

2. Disassembling

To remove the wool bonnet, follow the above-mentioned procedure in reverse order.

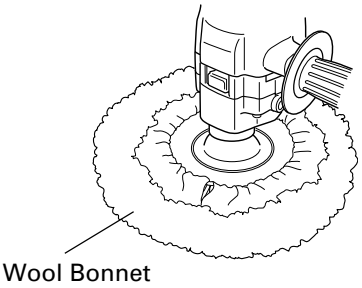


Fig. 3

MAINTENANCE AND INSPECTION

⚠ **WARNING: Be sure to switch power OFF and disconnect the plug from the receptacle during maintenance and inspection.**

1. Inspecting the mounting screws
   Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loosened, retighten them immediately.

⚠ **WARNING: Using this polisher with loosened screws is extremely dangerous.**

2. Confirm that there is no damage in the cord and the housing, etc.
   Furthermore, confirm that there is no abnormality in the activation of the switch.
3. Inspecting the carbon brushes (Fig. 4)
   The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Replace the carbon brush with a new one when it becomes worn to its wear limit. Always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

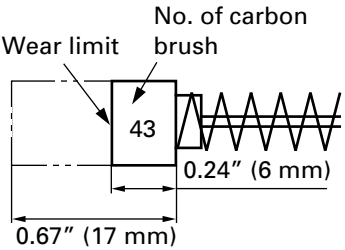


Fig. 4

⚠ **CAUTION: Using this polisher with a carbon brush which is worn in excess of the wear limit will damage the motor.**

NOTE: Use HITACHI carbon brush No. 43 indicated in Fig. 4.

○ Replacing carbon brushes:
Remove the brush caps (Fig. 1) with a slotted screwdriver. The carbon brushes can then be easily removed.

4. Service and repairs
   All quality power tools will eventually require servicing or replacement of parts because of wear from normal use. To assure that only authorized replacement parts will be used, all service and repairs must be performed by a HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER, ONLY.

ACCESSORIES

⚠ WARNING: Never use any accessories other than those mentioned below. The use of any other attachment or accessory can be dangerous and could cause injury or property damage.

NOTE:
Accessories are subject to change without any obligation on the part of the HITACHI.

STANDARD ACCESSORIES

○ 7″ (180 mm) Wool Bonnet (Code No. 949103) 1
○ Rubber Pad (Code No. 953255) 1
○ Wrench (Code No. 937913Z) 1
○ Side Handle (Code No. 937981) 1

NOTE:
Specifications are subject to change without any obligation on the part of the HITACHI.

INFORMATIONS IMPORTANTES

Lire et comprendre toutes les instructions de fonctionnement, les précautions de sécurité et les avertissements dans ce mode d'emploi avant d'utiliser ou d'entretenir cet outil motorisé.

La plupart des accidents causés lors de l'utilisation ou de l'entretien de l'outil motorisé proviennent d'un non respect des règles ou précautions de base de sécurité. Un accident peut la plupart du temps être évité si l'on reconnaît une situation de danger potentiel avant qu'elle ne se produise, et en observant les procédures de sécurité appropriées.

Les précautions de base de sécurité sont mises en évidence dans la section "SECURITE" de ce mode d'emploi et dans les sections qui contiennent les instructions de fonctionnement et d'entretien.

Les dangers qui doivent être évités pour prévenir des blessures corporelles ou un endommagement de la machine sont identifiés par AVERTISSEMENTS sur l'outil motorisé et dans ce mode d'emploi.

Ne jamais utiliser cet outil motorisé d'une manière qui n'est pas spécifiquement recommandée par HITACHI sans avoir d'abord vérifié que l'utilisation prévue est sans danger pour vous et les autres.

SIGNIFICATION DES MOTS D'AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique des situations potentiellement dangereuses qui, si elles sont ignorées, pourraient entraîner de sérieuses blessures personnelles.

PRECAUTION indique des situations dangereuses qui, si elles sont ignorées, pourrait entraîner de légères blessures personnelles ou endommager la machine.

REMARQUE met en relief des informations essentielles.

SECURITE

REGLES GENERALE DE SECURITE

⚠ AVERTISSEMENT: Lire et coxmprendre toutes les instructions.
Un non respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de sérieuses blessures personnelles.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

1. **Zone de travail**
   - **(1) Garder la zone de travail propre et bien éclairée.** Les établis mal rangés et les zones sombres invitent aux accidents.
   - **(2) Ne pas utiliser les outils motorisés dans une atmosphère explosive, telle qu'en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils motorisés créent des étincelles qui risquent d'enflammer la poussière ou les vapeurs.
   - **(3) Tenir les spectateurs, les enfants et les visiteurs éloignés, lors de l'utilisation de l'outil motorisé.** Une distraction peut faire perdre le contrôle de la machine.
2. **Sécurité électrique**
   - **(1) Les outils à double isolation sont équipés d'une fiche polarisée (une lame est plus large que l'autre). Cette fiche ne pénétrera dans une prise secteur polarisée que dans un sens. Si la fiche ne rentre pas complètement dans la prise, la retourner. Si elle ne rentre toujours pas, contacter un électricien qualifié pour installer une prise polarisée. Ne pas modifier la fiche d'aucune façon.** La double isolation ⧈ élimine le besoin d'un cordon d'alimentation à trois fils et d'un système d'alimentation avec mises à la terre.
   - **(2) Eviter tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre telles que les canalisations, les radiateurs, les réchauds et les réfrigérateurs.** Il y a un risque accru d'électrocution si son corps est mis à la terre.
   - **(3) Ne pas exposer les outils motorisés à la pluie ou à l'humidité.** De l'eau pénétrant à l'intérieur de l'outil motorisé augmente le risque d'électrocution.
   - **(4) Ne pas maltraiter le cordon d'alimentation. Ne jamais utiliser le cordon pour porter les outils ou tirer sur la fiche du réceptacle. Garder le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes coupantes ou des pièces en mouvement. Remplacer les cordons endommagés immédiatement.** Des cordons endommagés augmentent le risque d'électrocution.
   - **(5) Lors de l'utilisation d'un outil motorisé, utiliser un cordon de rallonge extérieur marqué "W-A" ou "W".** Ces cordons sont prévus pour une utilisation extérieure et réduisent les risques d'électrocution.
3. **Sécurité personnelle**
   - **(1) Rester sur ses gardes, regarder ce que l'on fait et utiliser son sens commun lors de l'utilisation d'un outil motorisé. Ne pas utiliser un outil en état de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil motorisé peut entraîner de sérieuses blessures personnelles.
   - **(2) S'habiller correctement. Ne pas porter des vêtements larges ou des bijoux. Attacher les cheveux longs. Tenir ses cheveux, vêtements et ses gants éloignés des parties mobiles.** Les vêtements larges, les bijoux et les cheveux longs peuvent se prendre dans les parties mobiles.

(3) **Eviter tout démarrage accidentel. S'assurer que le l'interrupteur d'alimentation est sur la position d'arrêt avant de brancher la machine.** Transporter l'appareil avec les doigts sur l'interrupteur d'alimentation ou brancher un outil avec l'interrupteur sur la position marche invite aux accidents.

(4) **Retirer les clefs d'ajustement ou les commutateurs avant de mettre l'outil sous tension.** Une clef qui est laissée attachée à une partie tournante de l'outil peut provoquer une blessure personnelle.

(5) **Ne pas trop présumer de ses forces. Garder en permanence une position et un équilibre correct.** Une position et un équilibre correct permettent un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

(6) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter des lunettes de protection.** Un masque à poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un chapeau dur et des bouchons d'oreille doivent être utilisés dans les conditions appropriées.

4. **Utilisation de l'outil et entretien**

(1) **Utiliser un étau ou toutes autres façons de fixer et maintenir la pièce à usiner sur une plate-forme stable.** Tenir la pièce avec la main ou contre son corps est instable et peut conduire à une perte de contrôle de l'outil.

(2) **Ne pas forcer sur l'outil. Utiliser l'outil correct pour l'application souhaitée.** L'outil correct réalisera un meilleur et plus sûr travail dans le domaine pour lequel il a été conçu.

(3) **Ne pas utiliser un outil s'il ne se met pas sous ou hors tension avec un interrupteur.** Un outil qui ne peut pas être commandé avec un interrupteur est dangereux et doit être réparé.

(4) **Déconnecter la fiche de la source d'alimentation avant de réaliser tout ajustement, changement d'accessoires ou pour ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité réduisent le risque que l'outil ne démarre accidentellement.

(5) **Ranger les outils inutilisés hors de la portée des enfants et des autres personnes inexpérimentées.** Les outils sont dangereux dans les mains de personnes inexpérimentées.

(6) **Conserver les outils avec soin. Garder les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils bien entretenus, avec des lames coupantes aiguisées risquent moins de se gripper et sont plus faciles à contrôler.

(7) **Vérifier les défauts d'alignement ou grippage des parties mobiles, les ruptures des pièces et toutes les autres conditions qui peuvent affecter le fonctionnement des outils. En cas de dommage, faire réparer l'outil avant de l'utiliser**. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils mal entretenus.

(8) **Utiliser uniquement les accessoires recommandés par le fabricant pour le modèle utilisé.** Des accessoires qui peuvent convenir à un outil, peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont utilisés avec un autre outil.

5. **Réparation**

(1) **La réparation de l'outil ne doit être réalisée uniquement par un réparateur qualifié.** Une réparation ou un entretien réalisé par un personnel non qualifié peut entraîner des risques de blessures.

(2) **Lors de la réparation d'un outil, utiliser uniquement des pièces de rechange identiques. Suivre les instructions de la section d'entretien de ce mode d'emploi.** L'utilisation de pièces non autorisées ou un non respect des instructions d'entretien peut créer un risque d'électrocution ou de blessures.

6. **Ne jamais toucher les parties mobiles.**
   Ne jamais placer ses mains, ses doigts ou toute autre partie de son corps près des parties mobiles de l'outil.
7. **Ne jamais utiliser l'outil sans que tous les dispositifs de sécurité ne soient en place.**
   Ne jamais faire fonctionner cet outil sans que tous les dispositifs et caractéristiques de sécurité ne soient en place et en état de fonctionnement. Si un entretien ou une réparation nécessite le retrait d'un dispositif ou d'une caractéristique de sécurité, s'assurer de bien remettre en place le dispositif ou la caractéristique de sécurité avant de recommencer à utiliser l'outil.
8. **Utiliser l'outil correct**
   Ne pas forcer sur un petit outil ou accessoire pour faire le travail d'un outil de grande puissance. Ne pas utiliser un outil pour un usage pour lequel il n'a pas été prévu: par exemple, ne pas utiliser une scie circulaire pour couper des branches d'arbre ou des bûches.
9. **Ne jamais utiliser un outil motorisé pour des applications autres que celles spécifiées.**
   Ne jamais utiliser un outil motorisé pour des applications autres que celles spécifiées dans le mode d'emploi.
10. **Manipuler l'outil correctement**
    Utiliser l'outil de la façon indiquée dans ce mode d'emploi. Ne pas laisser tomber ou lancer l'outil. Ne jamais permettre que l'outil soit utilisé par des enfants, des personnes non familiarisées avec son fonctionnement ou un personnel non autorisé.
11. **Maintenir toutes les vis, tous les boulons et les couvercles fermement en place.**
    Maintenir toutes les vis, tous les boulons et les couvercles fermement montés. Vérifier leurs conditions périodiquement.
12. **Ne pas utiliser les outils motorisés si le revêtement de plastique ou la poignée est fendu.**
    Des fentes dans le revêtement ou la poignée peuvent entraîner une électrocution. De tels outils ne doivent pas être utilisés avant d'être réparé.
13. **Les lames et les accessoires doivent être fermement montés sur l'outil.**
    Eviter les blessures potentielles personnelles et aux autres. Les lames, les instruments de coupe et les accessoires qui ont été montés sur l'outil doivent être fixés et serrés fermement.
14. **Garder propres les évents d'air du moteur**
    Les évents d'air du moteur doivent être maintenus propres de façon que l'air puisse circuler librement tout le temps. Vérifier les accumulations de poussière fréquemment.
15. **Utiliser l'outil motorisé à la tension nominale.**
    Utiliser l'outil motorisé à la tension spécifiée sur sa plaque signalétique.
    Si l'on utilise l'outil motorisé avec une tension supérieure à la tension nominale, il en résultera une rotation anormalement trop rapide du moteur et cela risque d'endommager l'outil et le moteur risque de griller.
16. **Ne jamais utiliser un outil défectueux ou qui fonctionne anormalement.**
    Si l'outil n'a pas l'air de fonctionner normalement, fait des bruits étranges ou sans cela paraît défectueux, arrêter de l'utiliser immédiatement et le faire réparer par un centre de service Hitachi autorisé.
17. **Ne jamais laisser fonctionner l'outil sans surveillance. Le mettre hors tension.**
    Ne pas abandonner l'outil avant qu'il ne soit complètement arrêté.
18. **Manipuler l'outil motorisé avec précaution.**
    Si un outil motorisé tombe ou frappe un matériau dur accidentellement, il risque d'être déformé, fendu ou endommagé.

19. **Ne pas essuyer les parties en plastique avec du solvant.**
Les solvants comme l'essence, les diluants, la benzine, le tétrachlorure de carbone et l'alcool peuvent endommager et fissurer les parties en plastique. Ne pas les essuyer avec de tels solvants.
Essuyer les parties en plastique avec un chiffon doux légèrement imbibé d'une solution d'eau savonneuse et sécher minutieusement.

REGLES DE SECURITE SPECIFIQUES ET SYMBOLES

1. **Les accessories doivent être utilisés à une cadence équivalent au moins à la vitesse de rotation de la meule telle qu'elle est indiquée sur l'étiquette de mise en garde de l'outil.** En effet, les accessoires qui sont utilisés à une cadence supérieure à la vitesse nominale risquent d'être projetés aux alentours et de blesser quelqu'un.
2. **Tenir les outils par les surfaces de grippage lors de la réalisation d'opération où l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des câbles cachés ou son propre cordon.** Un contact avec un fil "sous tension" mettra les parties métalliques de l'outil "sous tension" et électrocutera l'utilisateur.
3. **TOUJOURS** porter des bouchons d'oreille lors de l'utilisation de l'outil pendant de longues périodes. Une exposition prolongée à un son de forte intensité peut endommager l'ouïe de l'utilisateur.
4. **NE JAMAIS** placer ses mains ou d'autres parties de son corps près des accessoires fixés sur la polisseuse pendant l'opération.
5. **NE JAMAIS** utiliser un accessoire cassé, déformé ou usé.
6. **NE JAMAIS** utiliser la polisseuse dans des endroits où les étincelles générées par la polisseuse peuvent causer une explosion. Par exemple, en présence de matériaux inflammables ou de gaz.
7. **NE JAMAIS** appuyer sur le levier de verrouillage pendant que l'arbre est en train de tourner.
8. **TOUJOURS** porter des lunettes des protections conformes aux exigences des dernières révisions du standard ANSI Z87.1.
9. **TOUJOURS** porter un masque ou un respirateur pour se protéger de la poussière et des particules dangereuses générées pendant l'opération de meulage.
10. **TOUJOURS** tenir fermement la poignée principale et la poignée latérale lors de l'utilisation de la polisseuse.
11. **TOUJOURS** suivre les instructions contenues dans ce mode d'emploi lors du remplacement des accessoires.
12. **NE JAMAIS** poser l'outil sur le sol et s'en éloigner pendant qu'il fonctionne.
13. **NE JAMAIS** monter de meule à dépression centrale sur l'outil et ne pas tenter de l'utiliser comme meuleuse d'angle.
14. Définitions pour les symboles utilisés sur cet outil
V ..... volts
Hz ..... hertz
A ..... ampères
n_o ..... vitesse sans charge
W ..... watt
⧈ ..... Construction de classe II
---/min .... tours par minute

DOUBLE ISOLATION POUR UN FONCTIONNEMENT PLUS SUR

Pour assurer un fonctionnement plus sûr de cet outil motorisé, HITACHI a adopté une conception à double insolation. “Double isolation” signifie que deux systèmes d’isolation physiquement séparés ont été utilisés pour isoler les matériaux conducteurs d’électricité connectés à l’outil motorisé à partir du cadre extérieur manipulé par l’utilisateur. C’est pourquoi, le symbole “⧈” ou les mots “Double insulation” (double isolation) apparaissent sur l’outil motorisé ou sur la plaque signalétique.
Bien que ce système n’ait pas de mise à terre extérieure, il est quand même nécessaire de suivre les précautions de sécurité électrique données dans ce mode d’emploi, y-compris de ne pas utiliser l’outil motorisé dans un environnement humide.
Pour garder le système de double isolation effectif, suivre ces précautions:

- ○ Seuls les CENTRES DE SERVICE AUTORISES HITACHI peuvent démonter et remonter cet outil motorisé et uniquement des pièces de rechange HITACHI garanties d’origine doivent être utilisées.
- ○ Nettoyer l’extérieur de l’outil motorisé uniquement avec un chiffon doux légèrement imbibé d’une solution savonneuse et essuyer minutieusement.
  Ne jamais utiliser des solvants, de l’essence ou des diluants sur les parties en plastique; sinon le plastique risquerait de se dissoudre.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS ET LES METTRE A LA DISPOSITION DES AUTRES UTILISATEURS DE CET OUTIL!

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

REMARQUE:

Les informations contenues dans ce mode d'emploi sont conçues pour assister l'utilisateur dans une utilisation sans danger et un entretien de l'outil motorisé.

Certaines illustrations dans ce mode d'emploi peuvent montrer des détails ou des accessoires différents de ceux de l'outil motorisé utilisé.

NOM DES PARTIES

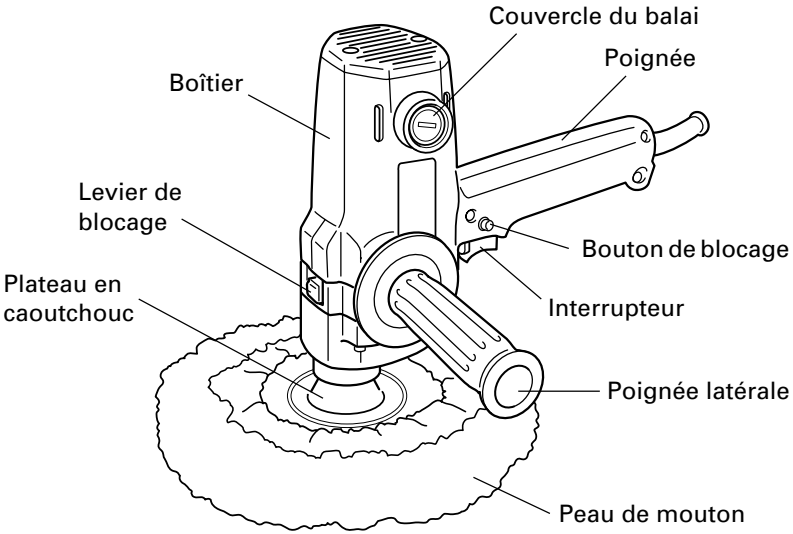


Fig.1

SPECIFICATIONS

Moteur	Moteur série monophasé à collecteur
Source d'alimentation	Secteur, 115V 60 Hz, monophasé
Courant	6,0 A
Vitesse sans charge	2 000/min.
Poids	6,4 lbs (2,9 kg)

ASSEMBLAGE ET FONCTIONNEMENT

UTILISATIONS

- ○ Polissage ou lustrage de surfaces métalliques peintes, sur par exemple automobiles, trains, ascenceurs, réfrigérateurs, machines à coudre, machines à laver appareils métalliques etc.
- ○ Polissage de surfaces vernies de meubles en bois etc.
- ○ Lustrage de résine synthétique ou produits en ébonite.

AVANT L'UTILISATION

1. Source d'alimentation
   S'assurer que la source d'alimentation qui doit être utilisée est conforme à la source d'alimentation requise spécifiée sur la plaque signalétique du produit.
2. Interrupteur d'alimentation
   S'assurer que l'interrupteur est sur la position OFF (arrêt). Si la fiche est connectée sur une prise alors que l'interrupteur est sur la position ON (marche), l'outil motorisé démarrera immédiatement risquant de causer de sérieuses blessures.
3. Cordon prolongateur
   Quand la zone de travail est éloignée de la source d'alimentation, utiliser un cordon prolongateur d'épaisseur et de capacité nominale suffisante. Le cordon prolongateur doit être aussi court que possible.

⚠ **AVERTISSEMENT: Tout cordon endommagé devra être remplacé ou réparé.**

4. Vérifier la prise
   Si la prise reçoit la fiche avec beaucoup de jeu, elle doit être réparée. Contacter un électricien licencié pour réaliser les réparations nécessaires.
   Si une telle prise défectueuse est utilisée, elle peut causer une surchauffe entraînant des dangers sérieux.
5. Vérifier l'environnement de travail
   S'assurer des points suivants avant d'utiliser l'appareil.
   - ○ Il n'y a aucun gaz, liquide ou objet inflammable sur le site de travail.
   - ○ Prendre les mesures de prévention appropriées pour éviter les effets nuisibles causés sur l'environnement par les bruits électriques.
   - ○ Eloigner de la pièce tous les enfants et le personnel non autorisé.
6. Vérifier l'installation de la peau de mouton.
   Monter la peau de mouton correctement sur l'outil.

⚠ **PRECAUTION: Un montage incorrect de la peau de mouton risque de provoquer des vibrations.**

7. Mise en place de la poignée latérale
   Visser la poignée latérale dans le logement.
8. Vérifier la broche de verrouillage
   S'assurer que la broche de verrouillage n'est pas engagée appuyant dessus deux ou trois fois avant de mettre la meuleuse en marche.

UTILISATION DE LA POLISSEUSE

1. Maintenir la polisseuse fermement par son boîtier et sa poignée secondaire (Fig. 1).
   La polisseuse produit une contre-force qui doit être maîtrisée en la maintenant fermement.
2. Utilisation de l'interrupteur
   Il permet à la polisseuse d'être toujours commandée avec la main tenant la machine pour une sésurité maximum pendant les opérations de polissage.
   <Utilisation intermittente>
   Interrupteur sur ON (marche): Appuyer sur gâchette.
   Interrupteur sur OFF (arrêt): Relâcher gâchette.
   <Utilisation continue>
   Interrupteur sur ON (marche): Appuyer sur la gâchette. La gâchette se bloque en appuyant sur le bouton de blocage.
   Interrupteur sur OFF (arrêt): Appuyer sur gâchette puis le relâcher.
3. Utiliser une légère pression de polissage.
   Il n'y a pas besoin d'appuyer fortement sur la polisseuse pendant le polissage. Normalement le propre poids de la polisseuse est suffisant pour permettre le léger contact requis avec la surface à travailler.

⚠ **PRECAUTION: Ne pas presser avec force la meuleuse sur la surface à rectifier. Une forte pression peut endommager la surface en train d'être rectifiée et le moteur de la polisseuse.**

4. Utilisation d'un agent de polissage ou de cire
   Selon le degré de finition de la surface, utiliser un agent de polissage ou de la cire. Pour obtenir l'effet de polissage maximal, commencer par polir la surface avec de la toile émeri fine avec la ponceuse, puis polir avec un agent de polissage en utilisant la peau de mouton, et finir avec de la cire. Appliquer une petite quantité d'agent ou de cire sur la surface, et polir avec la peau de mouton.
5. Faire attention au cordon pendant le fonctionnement.

⚠ **PRECAUTION: Veiller à ce que le cordon ne touche pas la peau de mouton pendant le fonctionnement, car la peau de mouton en rotation pourrait accrocher le cordon et l'enrouler.**

6. Précautions après l'utilisation

⚠ **PRECAUTION: Ne pas poser la polisseuse à en endroit où il y a beaucoup de copeaux, de saleté et de poussière tout de suite après l'utilisation tant que l'outil n'est pas complètement arrêté.**
Si l'on pose la polisseuse avec la peau de mouton tournée vers le bas avant qu'elle n'ait complètement cessé de tourner, le matériau risque d'être endommagé et la polisseuse de tourner sans contrôle, ce qui pourrait provoquer des blessures.

ASSEMBLAGE ET DESASSEMBLAGE DE LA PEAU DE MOUTON

⚠ **AVERTISSEMENT: Ne jamais essayer d'assembler ou de désassembler la peau de mouton si la polisseuse est en état de pouvoir être mise en marche.**
S'assurer que l'interrupteur d'alimentation est sur la position "OFF" et que le cordon électrique a été déconnecté de la prise secteur.

1. Assemblage. (Fig. 2)

(1) Mettre la polisseuse à l'envers de façon que l'arbre soit dirigé vers le haut.
(2) Insérer l'écrou à rondelle dans le plateau caoutchouc et l'enfiler sur l'axe.
(3) Appuyer sur le levier de verrouillage pour fixer l'axe et visser l'écrou à rondelle à l'aide d'une clé.
(4) Enrouler le plateau caoutchouc avec le capuchon de la peau de mouton et le fixer solidement en le nouant avec une ficelle tout autour. Bien enrouler l'excès de ficelle à l'intérieur de la peau de mouton pour éviter qu'elle ne se dégage pendant le polissage.
Une peau de mouton mal équilibrée risque de provoquer des vibrations (Fig. 3)

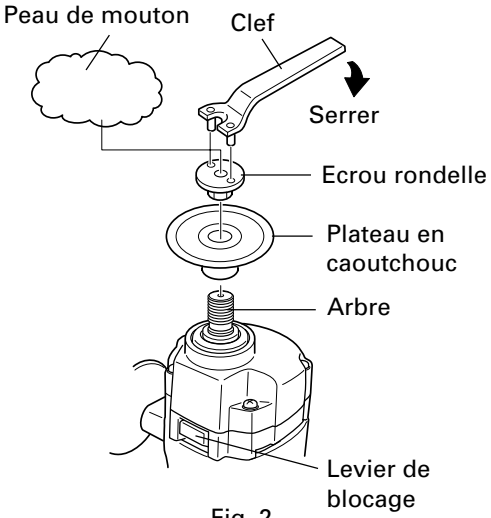


Fig. 2

⚠ **PRECAUTION:**
- **Un montage incorrect de la peau de mouton risque de provoquer des vibrations.**
- **Serrer l'écrou à rondelle à fond et vérifier que le plateau caoutchouc ne présente pas d'irrégularités de rotation.**
- **Après avoir libéré le levier de verrouillage, vérifier qu'il est revenu sur sa position normale.**

2. Désassemblage
Pour retirer le peau de mouton, suivre la procédure ci-dessus dans l'ordre inverse.

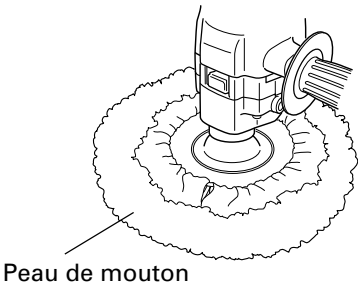


Fig. 3

ENTRETIEN ET INSPECTION

⚠ **AVERTISSEMENT: S'assurer de mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position OFF et de déconnecter la fiche de la prise secteur avant l'entretien et l'inspection de la polisseuse.**

1. Inspection des vis de montage
   Inspecter régulièrement toutes les vis de montage et s'assurer qu'elles sont correctement serrées. Si l'une des vis était desserrée, la resserrer immédiatement.

⚠ **AVERTISSEMENT: Utiliser la polisseuse avec des vis desserrées est extrêmement dangereux.**

2. Vérifier qu'il n'y a aucun dommage au cordon, au boîtier, etc.
   De plus, vérifier qu'il n'y a pas d'anomalie dans l'activation de l'interrupteur.
3. Inspection des balais en carbone (Fig. 4)
   Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces qui s'usent. Remplacer un balai en carbone par un nouveau quand il est usé jusqu'à sa limite d'usure. Toujours garder propres les balais en carbone et s'assurer qu'ils glissent librement à l'intérieur des porte-balais.

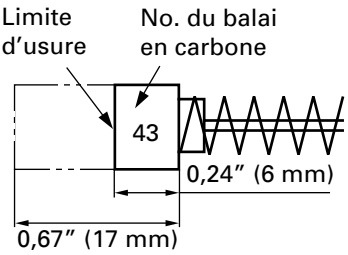


Fig. 4

⚠ **PRECAUTION: Utiliser la polisseuse avec un balai en carbone qui est usé au-delà de la limite d'usure endommagera le moteur.**

REMARQUE: Utiliser le balai en carbone HITACHI No. 43 indiqué sur la Fig. 4.

○ Remplacement d'un balai en carbone:
Retirer le couvercle du balai (Fig. 1) avec un tournevis plat. Le balai en carbone peut être alors facilement retiré.

4. Entretien et réparation
   Tous les outils motorisés de qualité auront éventuellement besoin d'une réparation ou du remplacement d'une pièce à cause de l'usure normale de l'outil. Pour assurer que seules des pièces de rechange autorisées seront utilisées, tous les entretiens et les réparations doivent être effectués uniquement par UN CENTRE DE SERVICE HITACHI AUTORISE.

ACCESSOIRES

⚠ **AVERTISSEMENT: Ne jamais utiliser d'accessoires autres que ceux qui sont mentionnés ci-dessous.**
L'utilisation de tout autre attachement ou accessoire peut être dangereux et peut causer des blessures ou des dommages mécaniques.

REMARQUE:
Les accessoires sont sujets à changement sans obligation de la part de HITACHI.

ACCESSOIRES STANDARD

○ Peau de mouton de 7" (180 mm) (Code No. 949103) 1
○ Plateau en caoutchouc (Code No. 953255) 1
○ Clef (Code No. 937913Z) 1
○ Poignée latérale (Code No. 937981) 1

REMARQUE:
Les spécifications sont sujettes à modification sans aucune obligation de la part de HITACHI.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Antes de utilizar o realizar cualquier trabajo de mantenimiento de esta herramienta eléctrica, lea y comprenda todas las instrucciones de operación, las precauciones de seguridad, y las advertencias de este Manual de instrucciones.

La mayoría de los accidentes producidos en la operación y el mantenimiento de una herramienta eléctrica se deben a la falta de observación de las normas o precauciones de seguridad. Los accidentes normalmente podrán evitarse reconociendo una situación potencialmente peligrosa a tiempo y siguiendo los procedimientos de seguridad apropiados.

Las precauciones básicas de seguridad se describen en la sección "SEGURIDAD" de este Manual de instrucciones y en las secciones que contienen las instrucciones de operación y mantenimiento.

Para evitar lesiones o el daño de la herramienta eléctrica, los riesgos están identificados con ADVERTENCIAS en dicha herramienta y en este Manual de instrucciones.

No utilice nunca esta herramienta eléctrica de ninguna forma no específicamente recomendada por HITACHI a menos que usted se haya asegurado de que la utilización planeada será segura para usted y otras personas.

SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE SEÑALIZACIÓN

ADVERTENCIA indica situaciones potencialmente peligrosas que, si se ignoran, pueden resultar en lesiones serias.

PRECAUCIÓN indica situaciones potencialmente peligrosas que, si se ignoran, pueden resultar en lesiones moderadas, o que pueden causar averías en la herramienta eléctrica.

NOTA acentúa información esencial.

SEGURIDAD

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA: Lea y entienda todas las instrucciones.
Si no sigue las instrucciones indicadas a continuación, pueden producirse descargas eléctricas, incendios, y/o lesiones serias.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

1. **Área de trabajo**
   - **(1) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Los bancos de trabajo desordenados y las áreas obscuras pueden conducir a accidentes.
   - **(2) No utilice la herramienta en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases, o polvo.** La herramienta eléctrica crea chispas que pueden incendiar polvo o gases.
   - **(3) Mantenga alejadas a otras personas, niños o visitantes, cuando utilice la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer que pierda el control de la herramienta.
2. **Seguridad eléctrica**
   - **(1) Las herramientas eléctricas con aislamiento doble poseen un enchufe polarizado (una cuchilla es más ancha que la otra.) Este enchufe encajará en un tomacorriente polarizado de una sola forma. Si el enchufe no entra completamente en el tomacorriente, invierta su sentido de inserción. Si sigue sin entrar, póngase en contacto con un electricista cualificado para que le instale un tomacorriente polarizado. No cambie nunca el enchufe.** El aislamiento doble ⧈ elimina la necesidad de un cable de alimentación de tres conductores, uno para puesta a tierra, y del sistema de alimentación con puesta a tierra.
   - **(2) Evite el contacto con superficies con puesta a tierra, tales como tubos, radiadores, hornos, y refrigeradores.** Si toca tierra, existe el peligro de que reciba una descarga eléctrica.
   - **(3) No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia ni a la humedad.** La entrada de agua en la herramienta eléctrica aumentará el riesgos de descargas eléctricas.
   - **(4) No maltrate el cable de alimentación. No utilice nunca el cable de alimentación para transportar la herramienta ni para desconectarla del tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes, o partes móviles. Reemplace inmediatamente cualquier cable dañado.** Un cable dañado puede ser la causa de descargas eléctricas.
   - **(5) Cuando utilice la herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable prolongador marcado con "W-A" o "W".** Estos cables han sido diseñados para utilizarse en exteriores y reducir el riesgo de descargas eléctricas.
3. **Seguridad personal**
   - **(1) Esté siempre alerta y utilice el sentido común cuando utilice la herramienta eléctrica. No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de medicamentos ni de alcohol.** Un descuido al utilizar la herramienta eléctrica puede resultar en una lesión seria.
   - **(2) Vístase adecuadamente. No utilice ropa floja ni joyas. Si tiene pelo largo, recójaselo. Mantenga su pelo, ropa, y guantes alejados de las partes móviles.** La ropa floja, las joyas, o el pelo largo pueden engancharse en las partes móviles.

(3) **Evite la puesta en marcha accidental. Cerciórese de que la alimentación de la herramienta eléctrica esté desconectada antes de enchufarla en una toma de la red.** Si lleva la herramienta eléctrica con el dedo colocado en el interruptor, o si la enchufa con dicho interruptor cerrado, es posible que se produzcan accidentes.

(4) **Quite las llaves de ajuste y abra los interruptores antes de poner en funcionamiento la herramienta.** Una llave dejada en una parte móvil de la herramienta podría resultar en lesiones.

(5) **No sobrepase su alcance. Mantenga en todo momento un buen equilibrio.** El conservar en todo momento el equilibrio le permitirá controlar mejor la herramienta en situaciones inesperadas.

(6) **Utilice equipos de seguridad. Póngase siempre gafas protectoras.** Para conseguir las condiciones apropiadas, utilice una mascarilla contra el polvo, zapatos no resbaladizos, un casco duro, y tapones para los oídos.

4. **Utilización y cuidados de la herramienta**

(1) **Utilice abrazaderas u otra forma práctica de asegurar y sujetar la pieza de trabajo sobre una plataforma estable.** La sujeción de la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo puede ser inestable y conducir a la pérdida del control.

(2) **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta correcta para su aplicación.** Con la herramienta correcta realizará mejor el trabajo y ésta será más segura para la velocidad para la que ha sido diseñada.

(3) **No utilice la herramienta si el interruptor de alimentación de la misma no funciona.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor de alimentación puede resultar peligrosa, y deberá repararse.

(4) **Desconecte el enchufe del cable de alimentación antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios, o guardar la herramienta.** Tales medidas preventivas de seguridad reducirán el riesgo de que la herramienta se ponga en funcionamiento accidentalmente.

(5) **Guarde las herramientas que no vaya a utilizar fuera del alcance de niños y de otras personas no entrenadas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas inexpertas.

(6) **Realice el mantenimiento cuidadoso de las herramientas. Mantenga las herramientas afiladas y limpias.** Las herramientas adecuadamente mantenidas, con los bordes cortantes afilados, serán más fáciles de utilizar y controlar.

(7) **Compruebe que las piezas móviles no estén desalineadas ni atascadas, que no haya piezas rotas, y demás condiciones que puedan afectar la operación de las herramientas. En caso de que una herramienta esté averiada, repárela antes de utilizarla.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas mal cuidadas.

(8) **Utilice solamente los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios adecuados para una herramienta pueden ser peligrosos cuando se utilicen con otra.

5. **Servicio de reparación**

(1) **El servicio de reparación deberá realizarlo solamente personal cualificado.** El servicio de mantenimiento o de reparación realizado por personal no cualificado podría resultar en el riesgo de lesiones.

(2) **Para el servicio de mantenimiento o reparación de una herramienta, utilice solamente piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones de la sección de mantenimiento de este manual.** La utilización de piezas no autorizadas, o el no seguir las indicaciones del Manual de instrucciones puede crear el riesgo de descargas eléctricas u otras lesiones.

6. **No toque nunca las piezas móviles.**
   No coloque nunca sus manos, dedos, ni demás partes del cuerpo cerca de las piezas móviles de la herramienta.
7. **No utilice nunca la herramienta sin los protectores colocados en su lugar.**
   No utilice nunca esta herramienta sin los protectores de seguridad correctamente instalados. Si el trabajo de mantenimiento o de reparación requiere el desmontaje de un protector de seguridad, cerciórese de volver a instalarlo antes de utilizar la herramienta.
8. **Utilice la herramienta correcta.**
   No fuerce herramientas ni accesorios pequeños para realizar un trabajo pesado.
   No utilice las herramientas para fines no proyectados, por ejemplo, no utilice esta amoladora angular para cortar madera.
9. **No utilice nunca una herramienta eléctrica para aplicaciones que no sean las especificadas.**
   No utilice nunca una herramienta eléctrica para aplicaciones no especificadas en este Manual de instrucciones.
10. **Maneje correctamente la herramienta.**
    Maneje la herramienta de acuerdo con las instrucciones ofrecidas aquí. No deje caer ni tire la herramienta. No permita nunca que los niños ni otras personas no autorizadas ni familiarizadas con la operación de la herramienta utilicen ésta.
11. **Mantenga todos los tornillos, pernos, y cubiertas firmemente fijados en su lugar.**
    Mantenga todos los tornillos, pernos, y cubiertas firmemente montados. Compruebe periódicamente su condición.
12. **No utilice herramientas eléctricas si la carcasa o la empuñadura de plástico está rajada.**
    Las rajas en la carcasa o en la empuñadura de plástico pueden conducir a descargas eléctricas. Tales herramientas no deberán utilizarse mientras no se hayan reparado.
13. **Las cuchillas y los accesorios deberán montarse con seguridad en la herramienta.**
    Evite lesiones personales y de otras personas. Las cuchillas, los accesorios de corte, y demás accesorios montados en la herramienta deberán fijarse con seguridad.
14. **Mantenga limpio el conducto de ventilación del motor.**
    El conducto de ventilación del motor limpio para que el aire pueda circular libremente en todo momento. Compruebe frecuentemente y limpie el polvo acumulado.
15. **Utilice las herramientas eléctricas con la tensión de alimentación nominal.**
    Utilice las herramientas eléctricas con las tensiones indicadas en sus placas de características.
    La utilización e una herramienta eléctrica con una tensión superior a la nominal podría resultar en revoluciones anormalmente altas del motor, en el daño de la herramienta, y en la quemadura del motor.
16. **No utilice nunca una herramienta defectuosa o que funcione anormalmente.**
    Si la herramienta parece que funciona anormalmente, produciendo ruidos extraños, etc., deje inmediatamente de utilizarla y solicite su arreglo a un centro de reparaciones autorizado por Hitachi.
17. **No deje nunca la herramienta en funcionamiento desatendida. Desconecte su alimentación.**
    No deje sola la herramientas hasta mientras no se haya parado completamente.
18. **Maneje con cuidado las herramientas eléctricas.**
    Si una herramienta eléctrica se ha caído o ha chocado inadvertidamente contra materiales duros, es posible que se haya deformado, rajado, o dañado.

19. No limpie las partes de plástico con disolvente.
Los disolventes, como gasolina, diluidor de pintura, bencina, tetracloruro de carbono, y alcohol pueden dañar o rajar las partes de plástico. No las limpie con tales disolventes. Limpie las partes de plástico con un paño suave ligeramente humedecido en agua jabonosa y después séquelas bien.

NORMAS Y SÍMBOLOS ESPECÍFICOS DE SEGURIDAD

1. **Los accesorios deben tener un valor nominal por lo menos para la velocidad recomendad en la etiqueta de advertencia de la herramienta.** Los accesorios que funcionan a una velocidad superior a la nominal pueden salir volando y causar daños.
2. **Sujete las herramientas por las superficies de empuñadura aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable de alimentación.** El contacto con un conductor "activo" "activará" las partes metálicas de la herramienta y el operador recibirá una descarga eléctrica.
3. Cuando tenga que utilizar la herramienta durante mucho tiempo, colóquese **SIEMPRE** tapones en los oídos. la exposición prolongada a ruido de gran intensidad puede causar la pérdida del sentido del oído.
4. **NUNCA** coloque las manos ni el cuerpo cerca de los accesorios fijados a la pulidora la operación.
5. **NUNCA** utilice accesorios rajados, deformados, ni desgastados.
6. **NUNCA** utilice la pulidora en lugares en los que las chispas generadas por la misma puedan causar una explosión, como cerca de materiales o gases inflamables.
7. **NUNCA** presione la palanca de bloqueo mientras el eje esté girando.
8. **SIEMPRE** utilice protección para los ojos que satisfaga los requisitos de la última versión de la norma Z87.1 de ANSI.
9. **SIEMPRE** utilice una mascarilla para protegerse contra el polvo o las partículas potencialmente dañinos generados durante la operación de la amoladora.
10. **SIEMPRE** sujete firmemente la empuñadura del cuerpo y la empuñadura lateral cuando utilice la pulidora.
11. **SIEMPRE** siga las instrucciones indicadas en este manual cuando reemplace los accesorios.
12. No deje **NUNCA** la herramienta en funcionamiento desatendida ni sobre el suelo.
13. No monte **NUNCA** un disco central abombado en esta herramienta para utilizarla como amoladora de disco.
14. Definiciones para los símbolos utilizados en esta herramienta
    V ..... voltios
    Hz ..... hertzios
    A ..... amperios
    n_0 ..... velocidad sin carga
    W ..... vatios
    ⧈ ..... Construcción de clase II
    ---/min ..... revoluciones por minuto

AISLAMIENTO DOBLE PARA OFRECER UNA OPERACIÓN MÁS SEGURA

Para garantizar una operación más segura de esta herramienta eléctrica, HITACHI ha adoptado un diseño de aislamiento doble. "Aislamiento doble" significa que se han utilizado dos sistemas de aislamiento físicamente separados para aislar los materiales eléctricamente conductores conectados a la fuente de alimentación del bastidor exterior manejado por el operador. Por lo tanto, en la herramienta eléctrica o en su placa de características aparecen el símbolo "⧈" o las palabras "Double insulation" (aislamiento doble).

Aunque este sistema no posee puesta a tierra externa, usted deberá seguir las precauciones sobre seguridad eléctrica ofrecidas en este Manual de instrucciones, incluyendo la no utilización de la herramienta eléctrica en ambientes húmedos.

para mantener efectivo el sistema de aislamiento doble, tenga en cuenta las precauciones siguientes:

- ○ Esta herramienta eléctrica solamente deberá desensamblar y ensamblarla un CENTRO DE REPARACIONES AUTORIZADO POR HITACHI, y solamente deberán utilizarse con ella piezas de reemplazo genuinas de HITACHI.
- ○ Limpie el exterior de la herramienta eléctrica solamente con un paño suave humedecido en agua jabonosa, y después séquela bien.
  No utilice disolventes, gasolina, ni diluidor de pintura para limpiar las partes de plástico, ya que podría disolverlas.

¡GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES DONDE PUEDAN LEERLO OTRAS PERSONAS QUE VAYAN A UTILIZAR ESTA HERRAMIENTA!

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

NOTA:

La información contenida en este Manual de instrucciones ha sido diseñada para ayudarle a utilizar con seguridad y mantener esta herramienta eléctrica.

Algunas ilustraciones de este Manual de Instrucciones pueden mostrar detalles o accesorios diferentes a los de la propia herramienta eléctrica.

NOMENCLATURA

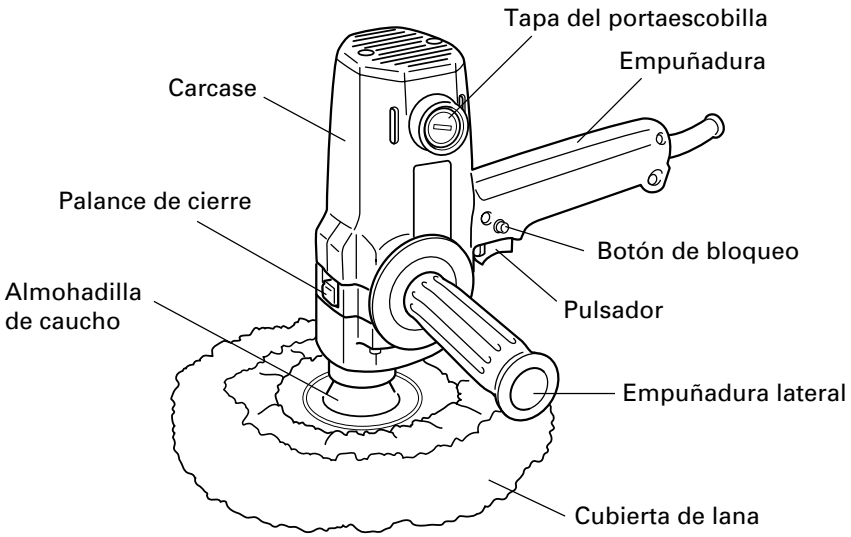


Fig.1

ESPECIFICACIONES

Motor	Motor conmutador en serie monofásico
Fuente de alimentación	115 V CA, 60 Hz, monofásica
Corriente	6,0 A
Velocidad sin carga	2000/min
Peso	6,4 lbs (2,9 kg)

MONTAJE Y OPERACIÓN

APLICACIONES

- ○ Pulimentar o esmerilar superficies metálicos pintados tales como los de automóviles, trenes, elevadores, refrigedores, máquinas de cocer, lavadoras e instrumentos metálicos.
- ○ Pulimentar superficies barnizadas, muebles de madera etc.
- ○ Atornillar resina sintética o productos de ebonita.

ANTES DE LA OPERACIÓN

1. Fuente de alimentación
   Cerciórese de que la fuente de alimentación que vaya a utilizar cumpla los requisitos indicados en la placa de características del producto.
2. Interruptor de alimentación
   Cerciórese de que el interruptor de alimentación esté en la posición OFF. Si enchufase el cable de alimentación en un tomacorriente de la red con el interruptor en ON, la herramienta eléctrica comenzaría a funcionar inmediatamente, lo que podría provocar lesiones serias.
3. Cable prolongador
   Cuando el área de trabajo esté alejada de la fuente de alimentación, utilice un cable prolongador de suficiente grosor y con la capacidad nominal. El cable prolongador deberá mantenerse lo más corto posible.

⚠ **ADVERTENCIA: Si un cable esta dañado deberá reemplazar o repararse.**

4. Comprobación del tomacorriente
   Si el enchufe del cable de alimentación queda flojo en el tomacorriente, habrá que reparar éste. Póngase en contacto con un electricista cualificado para que realice las reparaciones adecuadas.
   Si utilizase un tomacorriente en este estado, podría producirse recalentamiento, lo que supondría un riesgo serio.
5. Comprobación del ambiente de trabajo
   Antes de la operación, compruebe lo siguiente:
   - ○ Cerciórese de que no haya gases, líquidos, ni objetos inflamables en el lugar de trabajo.
   - ○ Tome las medidas apropiadas para contra el ruido para evitar los efectos adversos en medio ambiente debidos al ruido eléctrico.
   - ○ No permita que en el área de trabaja haya niños ni personal no autorizado.
6. Compruebe el montaje de la envoltura de lana.
   Monte adecuadamente la envoltura de lana.

⚠ **PRECAUCIÓN: La fijación inapropiada de la cubierta de lana podría causar vibraciones.**

7. Monteren van de zij-handgreep
   Schroef de zij-handgreep in de behuizing vast.
8. Compruebe el pasador de bloqueo.
   Cerciórese de que el pasador de bloqueo esté desenganchado presionándolo dos o tres veces antes de conectar la alimentación de la amoladora.

OPERACIÓN DE LA PULIDORA

1. Sujete firmemente la pulidora por su carcasa y la empuñadura lateral (Fig. 1).
   La pulidora producirá una contrafuerza que habrá que controlar sujetándola firmemente.
2. Operación de conmutación
   Esta operación permitirá controlar siempre la pulidora con sujetándola con las manos para obtener la máxima seguridad durante las operaciones de pulido.
   <Utilización intermitente>
   Activación: Presione el disparador del interruptor.
   Desactivación: Suelte el disparador del interruptor.
   <Utilización continua>
   Activación: Presione el disparador del interruptor. El interruptor del disparador se bloqueará presionando el botón de bloqueo.
   Desactivación: Presione y suelte el disparador del interruptor.
3. Presione con poca fuerza la pulir.
   No es necesario presionar con fuerza para pulir. Normalmente el propio peso de la pulidora será suficiente para permitir el contacto ligero con la superficie requerido para pulir.

⚠ **PRECAUCIÓN: No presione a la fuerza la pulidora contra la superficie que desee pulir. la presión excesiva podría resultar en rotura de la rueda y en lesiones serias. También podría dañar la superficie que esté puliendo o el motor de la pulidora.**

4. Utilice un compuesto para pulido o cera.
   Dependiendo del grado de acabado de la superficie, utilice un compuesto de acabado o cera. Para obtener el máximo efecto de pulido, pula en primer lugar la superficie con papel de lija fino utilizando la pulidora, y después púlala con el compuesto para pulido utilizando la envoltura de lana, y después finalice con cera. Aplique una pequeña cantidad de compuesto para pulido y cera a la superficie, y después pula con la envoltura de lana.
5. Durante la operación tenga cuidado con el cable.

⚠ **PRECAUCIÓN: Tenga cuidado para que el cable no toque la envoltura de lana durante el funcionamiento, ya que cuando estuviese girando podría enrollarse en ella.**

6. Precaución después de la operación

⚠ **PRECAUCIÓN: No coloque en el suelo la pulidora inmediatamente después de haberla utilizado en un lugar en el que haya muchas virutas, polvo, y suciedad hasta que haya dejado de girar completamente.**
Si coloca la pulidora con la envoltura de lana hacia abajo antes de que haya parado completamente, existe el riesgo de que el material se dañe y de que la pulidora gire en vacío, lo que podría resultar en lesiones.

MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA CUBIERTA DE LANA

⚠ **ADVERTENCIA: No intente nunca montar ni desmontar la cubierta de lana mientras la pulidora se encuentre en estado de poder conectar su alimentación.**
Cerciórese de poner el interruptor de alimentación en la posición "OFF", y de desconectar el cable de alimentación del tomacorriente.

1. Montaje (Fig. 2)

(1) Dé la vuelta a la pulidora de forma que el eje quede encarado hacia arriba.
(2) Inserte la tuerca con arandela a través de la almohadilla de caucho y enrósquela en el eje,
(3) Presione la palanca de bloqueo para asegurar el eje y apriete la tuerca con arandela con una llave.
(4) Envuelva la almohadilla de caucho con la cubierta de la cubierta de lana y asegúrela apretando una cuerda a su alrededor. Cerciórese de que la cuerda haya quedado firmemente insertada en el interior de la cubierta de lana para evitar que se desprenda durante el pulido.
La fijación desequilibrada de la cubierta de lana podría causar vibraciones (Fig. 3).

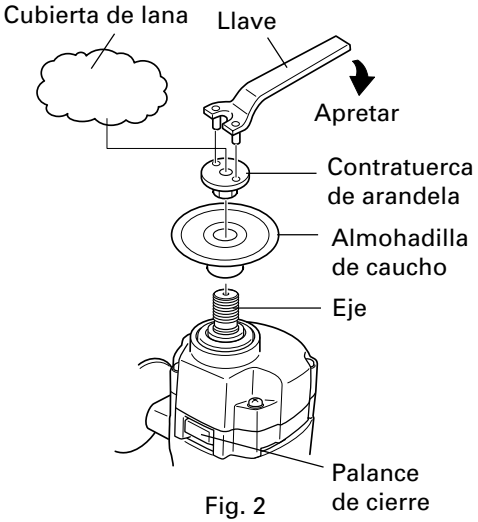


Fig. 2

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- **La fijación desequilibrada de la cubierta de lana podría causar vibraciones**
- **Apriete con seguridad la tuerca con arandela y confirme que la almohadilla de caucho no bambolee.**
- **Después de haber soltado la palanca de bloqueo, cerciórese de que haya vuelto a su posición original.**

2. Desmontaje
Para desmontar la cubierta de lana, siga el procedimiento indicado arriba en orden inverso.

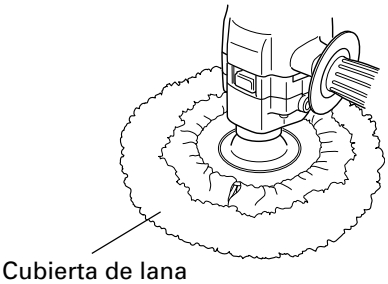


Fig. 3

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

⚠ **ADVERTENCIA: Antes de realizar el mantenimiento o la inspección de la pulidora, cerciórese de desconectar la alimentación y de desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente.**

1. Inspección de los tornillos de montaje
   Inspeccione regularmente todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén apretados adecuadamente. Si hay algún tornillo flojo, apriételo inmediatamente.

⚠ **ADVERTENCIA: La utilización de esta pulidora con tornillos flojos es extremadamente peligroso.**

2. Confirme que el cable de alimentación, la carcasa, etc. no estén dañados.
   Además, confirme que no exista ninguna anormalidad al activar el interruptor.
3. Inspección de la escobillas (Fig. 4)
   El motor utiliza escobillas de carbón, que son piezas fungibles. Reemplace las escobillas por otras nuevas cuando se hayan desgastado hasta su límite. Mantenga siempre limpias las escobillas para asegurar que se deslicen libremente dentro de los portaescobillas.

⚠ **PRECAUCIÓN: La utilización de esa pulidora con escobillas desgastadas más allá del límite dañará el motor.**

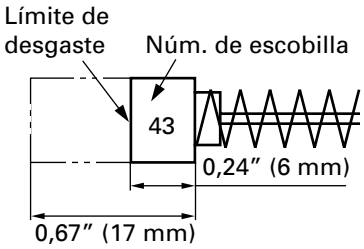


Fig. 4

NOTA: Utilice las escobillas HITACHI Núm. 43 indicadas en la Fig. 4.

○ Reemplazo de las escobillas
Quite la tapa de la escobilla (Fig. 1) con un destornillador de punta plana. La escobilla podrá extraerse fácilmente.

4. Mantenimiento y reparación
   Todas las herramientas eléctricas de calidad requieren de vez en cuando el servicio de mantenimiento o el reemplazo de piezas debido al desgaste producido durante la utilización normal. Para asegurarse de que solamente se utilicen piezas de reemplazo autorizadas, todos los servicios de mantenimiento y reparación deberán realizarse SOLAMENTE EN UN CENTRO DE REPARACIONES AUTORIZADO POR HITACHI.

ACCESORIOS

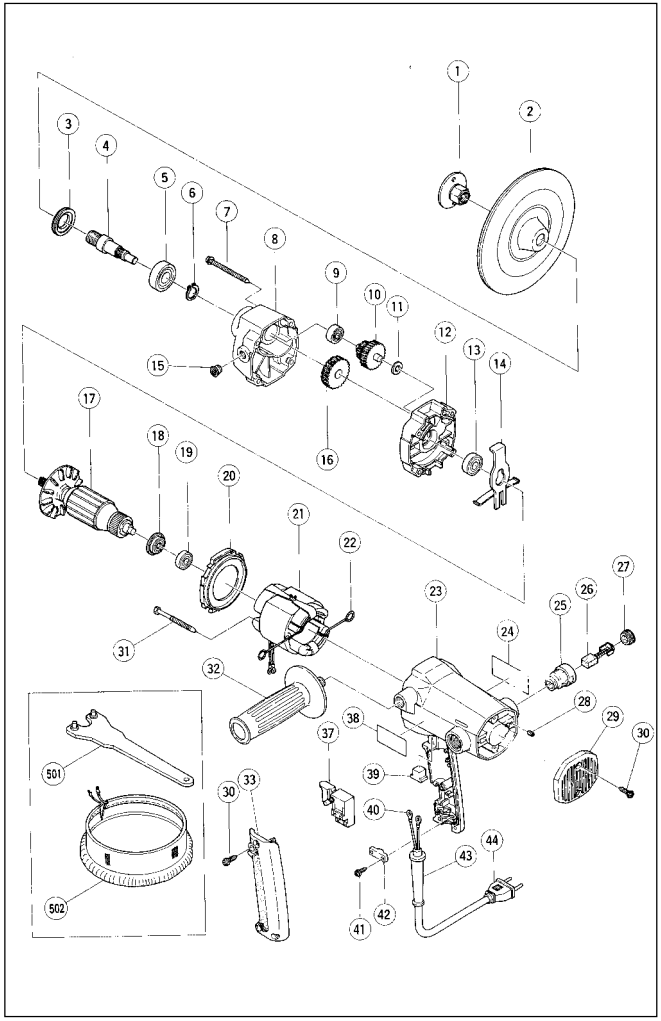
⚠ ADVERTENCIA: No utilice ningún accesorio que no se mencione a continuación. La utilización de otros accesorios puede resultar peligrosa y causar lesiones o daños mecánicos.

NOTA:
Los accesorios están sujetos a cambio sin ninguna obligación por parte de HITACHI.

ACCESORIOS ESTÁNDAR

○ Envoltura de lana de 7″ (180 mm) (Núm. de código 949103) 1
○ Almohadilla de caucho (Núm. de código 953255) 1
○ Llave (Núm. de código 937913Z) 1
○ Empuñadura lateral (Núm. de código 937981) 1

NOTA:
Las especificaciones están sujetas a cambio sin ninguna obligación por parte de HITACHI.



Item No.	Part Name
1	Washer Nut
2	Rubber Pad
3	Bearing Cap
4	Spindle
5	Ball Bearing (6201DDCMPS2L)
6	Retaining Ring For D12 Shaft
7	Tapping Screw (W/Flange) D5×55
8	Gear Cover
9	Ball Bearing (608VVC2PS2L)
10	Second Pinion
11	Washer
12	Inner Cover
13	Ball Bearing (6000DDCMPS2L)
14	Lock Lever
15	Cap
16	Final Gear
17	Armature
18	Dust Seal
19	Ball Bearing (608VVC2PS2L)
20	Fan Guide
21	Stator Ass'y
22	Brush Terminal
23	Housing Ass'y
24	Name Plate

Item No.	Part Name
25	Brush Holder
26	Carbone Brush
27	Brush Cap
28	Hex. Socket Set Screw M5×8
29	Tail Cover
30	Tapping Screw (W/Flange) D4×20
31	Hex. Hd. Tapping Screw D5×55
32	Side Handle For M14
33	Handle Cover
37	Switch (C)
38	HITACHI Label
39	Dust Packing
40	Terminal
41	Tapping Screw (W/Flange) D4×16
42	Cord Clip
43	Cord Armor
44	Cord
501	Wrench
502	Wool Bonnet 180MM

Parts are subject to change without any obligation on the part of the HITACHI due to improvements.

WARNING:

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

AVERTISSEMENT:

La poussière résultant d'un ponçage, d'un sciage, d'un meulage, d'un perçage ou de toute autre activité de construction renferme des produits chimiques qui sont connus par l'Etat de Californie pour causer des cancers, des défauts de naissance et autres anomalies de reproduction. Nous énumérons ci-dessus certains de ces produits chimiques:

- Plomb des peintres à base de plomb,
- Silice cristalline des briques et du ciment et autres matériaux de maçonnerie, et
- Arsenic et chrome du bois d'oeuvre traité chimiquement.

Le risque d'exposition à ces substances varie en fonction de la fréquence d'exécution de ce genre de travail. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, travailler dans un lieu bien ventilé, et porter un équipement de protection agréé, par exemple un masque anti-poussière spécialement conçu pour filter les particules microscopiques.

ADVERTENCIA:

Alogunos polvos creados por el lijado mecámico, el aserrado, el esmerilado, el taladrado y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas conocidas por le Estado de California como agentes cancerígenos, defectos congénitos y otros daños reproductores. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- El plomo de las pinturas a base de plomo,
- El sílice cristalino de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente.

El riesgo resultante de la exposición varía según la frecuencia con que se realiza este tipo de trabajo. Para reducir la exposicíon a esta sustancias químicas: trabaje en un lugar bien ventilado y realice el trabajo utilizando el equipamiento apropiado, tal como las máscares para el polvo especialmente diseñados para eliminar las partículas minúsculas.

Issued by

Hitachi Koki Co., Ltd.

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo 108-6020, Japan

Distributed by

Hitachi Koki U.S.A., Ltd.

3950 Steve Reynolds Blvd.
Norcross, GA 30093

Hitachi Koki Canada Co.

6395 Kestrel Road
Mississauga ON L5T 1Z5

107
Code No. C99097163 N
Printed in Japan